

PENGARUH MODEL *PROJECT BASED LEARNING* DENGAN METODE *VISIT HOME* DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA DI ERA COVID-19

Yusrizal¹, Syahrina Anisa Pulungan²

Surel: yusrizaldns@gmail.com

ABSTRACT

This type of research is an experiment with a 2x2 factorial research design. This research was conducted at SD Negeri 060931, Medan Amplas District. The population is all students of SD Negeri 060931 with the research sample being all fifth grade students consisting of 27 students in class V/a and 27 students in class V/b. The results showed that there was a significant difference in the average mathematics learning outcomes of students who were taught using a project based learning model using a visit home approach compared to online, the mathematics learning outcomes of students who had high learning motivation were higher than students who had low learning motivation and there were the interaction between the project based learning model and learning motivation in influencing students' mathematics learning outcomes in the pandemic era.

Keywords: *Mathematics, Project Based Learning*

ABSTRAK

Jenis penelitian adalah eksperimen dengan desain penelitian faktorial 2x2. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 060931 Kecamatan Medan Amplas. Populasi yaitu semua siswa SD Negeri 060931 dengan sampel penelitian yaitu seluruh siswa kelas V yang terdiri dari 27 pada kelas V/a dan 27 orang siswa pada kelas V/b. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan *visit home* dibandingkan dengan daring, hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah dan terdapat interaksi antara model pembelajaran *project based learning* dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa di era pandemi.

Kata Kunci: *Matematika, Project Based Learning*

PENDAHULUAN

Terhitung sejak tanggal 30 Januari 2020 WHO menetapkan wabah Corona Virus Disease (Covid-

19) dengan status pandemi (Sohrabi et al., 2020). Sejak itu pula seluruh tatanan kehidupan di berbagai negara yang terdampak berubah drastis.

UNESCO mencatat ada 63 juta guru terdampak Covid-19, serta 1,3 miliar siswa di seluruh dunia diliburkan (Joshi et al., 2020). Indonesia sebagai salah satu negara yang terdampak mengeluarkan beberapa kebijakan yang bersifat mendesak demi menjaga kestabilan ekonomi, kesehatan dan pendidikan (Yusrizal & Fatmawati, 2020). Sebagian pemerintah daerah menutup sekolah dan mengganti pola pembelajaran menjadi pembelajaran jarak jauh atau daring (Powers et al., 2020). Pembelajaran daring merupakan suatu hal yang baru sehingga menjadikannya tantangan bagi sebagian besar orang tua, guru dan siswa. Oleh karena itu keberhasilan pendidikan di masa pandemic merupakan hasil kolaborasi tiga elemen tersebut (Handayani, 2020).

Pembelajaran daring masih menyisakan sejumlah persoalan dikalangan masyarakat. Tidak semua sekolah siap menjalankannya, banyak permasalahan yang ditemukan di lapangan diantaranya yaitu: (1) disparitas teknologi antar siswa; (2) disparitas jaringan internet antar daerah, (3) kemampuan literasi teknologi guru dan orang tua; serta (3) kemampuan orang tua menyediakan fasilitas pembelajaran daring bagi siswa (Yusrizal & Fatmawati, 2020). Hal ini tentu menimbulkan perbedaan tingkat motivasi belajar di antara siswa.

Siswa yang memiliki smartphone canggih ditambah dengan koneksi internet yang lancar pasti lebih bersemangat, sebaliknya siswa yang tinggal di daerah yang memiliki keterbatasan koneksi internet tentu memiliki kendala dalam mengikuti pembelajaran daring. Oleh karena itu banyak sekolah di daerah-daerah lebih memilih pembelajaran luring dengan menerapkan metode *visit home* atau tetap melaksanakan pembelajaran di sekolah dengan tetap menjalankan protokol kesehatan (Yusrizal et al., 2020).

Berdasarkan hasil observasi di SDN 060931 melaksanakan pembelajaran di masa pandemi dengan metode *visit home* yaitu guru mengunjungi rumah siswa dengan rentang 2 sampai 3 kali dalam seminggu. Keberhasilan metode *visit home* didukung oleh hubungan guru dan orangtua siswa yang secara rutin membantu proses pembelajaran sehingga menciptakan nuansa baru bagi siswa dalam belajar (Dwita et al., 2018). Selain itu SDN 060931 juga melaksanakan pembelajaran daring dengan memanfaatkan aplikasi zoom, google duo, whatsapp group, dan google classroom. Namun masih dijumpai beberapa kendala misalnya seperti: 1) Keterbatasan fasilitas; (2) Jaringan internet yang lemah; dan (3) Penguasaan teknologi yang masih rendah (Pelosi & Vicars, 2020).

dilaksanakan menggunakan uji Levene.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Sedangkan desain penelitian menggunakan desain faktorial 2x2. Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 060931 yang beralamat di Kecamatan Medan Amplas Kota Medan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SDN 060931 Kecamatan Medan Amplas. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Dari beberapa pertimbangan diputuskan bahwa sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah sebanyak dua kelas, masing-masing berjumlah 27 siswa kelas V-a dan 27 siswa kelas V-b. Data diperoleh melalui tes hasil belajar dan kuesioner motivasi belajar yang disebar oleh peneliti. Analisis data menggunakan teknik statistik inferensial. Hipotesis penelitian diuji dengan two way ANOVA dengan sig. sebesar 0,05. Uji prasyarat yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji homogenitas terhadap data penelitian. Uji normalitas dalam penelitian ini dilaksanakan menggunakan uji Kolmogorof Smirnov, uji homogenitas

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tersebut maka diketahui nilai sig. sebesar $0,139 > 0,05$, dengan kesimpulan bahwa data berdistribusi normal.

1) Uji Hipotesis

Hipotesis penelitian di uji menggunakan Anava dua jalur dengan faktorial 2x2. Hasil pengujian hipotesis dapat dilihat sebagai berikut:

Hipotesis Pertama

$$H_0 : \mu_{a1} = \mu_{a2}$$

$$H_a : \mu_{a1} \neq \mu_{a2}$$

Berdasarkan output SPSS diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} = 7.643$ dan nilai sig. sebesar $0,008 < 0,05$. Sehingga hasil penelitian ini menolak H_0 untuk menerima H_a . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan *visit home* dibandingkan dengan daring.

Berdasarkan output SPSS diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan *visit home* adalah sebesar 82,375. Sedangkan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan daring sebesar 76,874. Dari angka ini dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan *visit home* lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan pendekatan daring.

Hipotesis Kedua

$$H_0 : \mu b_1 \leq \mu b_2$$

$$H_a : \mu b_1 > \mu b_2$$

Berdasarkan output SPSS diperoleh bahwa nilai $F_{hitung} = 4.661$ dan nilai probabilitas atau nilai signifikan sebesar $0,036 < 0,05$. Angka ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Selanjutnya dari output SPSS diperoleh bahwa rata-rata hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi sebesar 81,772. Sedangkan hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar

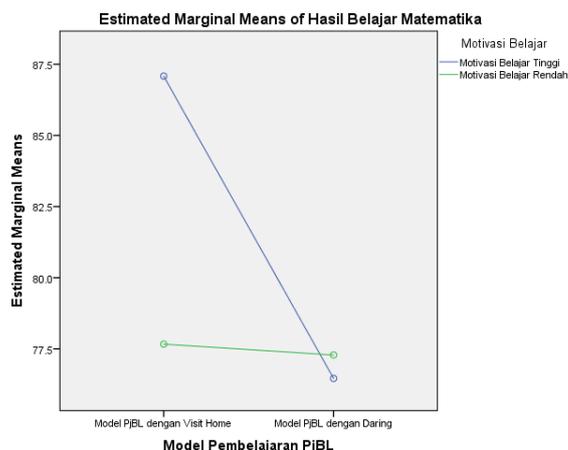
rendah adalah sebesar 77,476. Sehingga penelitian ini menolak H_0 untuk menerima H_a . Dengan kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.

Hipotesis Ketiga

$$H_0 : a \times b = 0$$

$$H_a : a \times b \neq 0$$

Berdasarkan output SPSS diperoleh bahwa $F_{hitung} = 6.622$ dan nilai signifikan sebesar $0,013 < 0,05$. Sehingga penelitian ini menolak H_0 untuk menerima H_a . Dengan kesimpulan bahwa terdapat interaksi antara model pembelajaran *project based learning* dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa di era pandemi. Hasil interaksi dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 5 Output SPSS Hasil Interaksi

Kemunculan teknologi telah mengadirkan pembelajaran daring dan menciptakan inovasi baru dalam pembelajaran (Almeida & Simoes, 2019). Idealnya semakin maju teknologi di suatu daerah maka motivasi belajar siswa di daerah tersebut akan meningkat. Pernyataan tersebut diiringi oleh pendapat Schunk yang menyebutkan bahwa salah satu kunci keberhasilan suatu pembelajaran terletak pada motivasi siswa dalam belajar (Fitriyani et al., 2020). Motivasi belajar rendah dapat menyebabkan pengaruh negatif terhadap siswa (Sur et al., 2020).

Pemerintah telah menetapkan pola pembelajaran selama pandemi Covid-19 menjadi pembelajaran jarak jauh, namun kebijakan ini menyisakan banyak permasalahan dikalangan guru, siswa dan orang tua. Banyak orang tua tidak mempunyai waktu luang untuk membimbing anaknya. Hal ini disebabkan oleh tuntutan ekonomi rumah tangga sehingga banyak orang tua yang menghabiskan waktu untuk bekerja di luar rumah. Selain itu pendidikan orang tua juga mempengaruhi proses pembelajaran siswa di masa pandemi (Pelosi & Vicars, 2020). Dalam pendapat lain disampaikan bahwa dari sekian banyak literatur tentang pembelajaran daring seluruhnya cenderung menyimpulkan tidak semua siswa siap dan mampu

melakukan pembelajaran daring (Nakayama et al., 2014). Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor lingkungan dan kriteria masing-masing siswa.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh hasil belajar siswa yang cenderung memburuk di masa pandemi, hal itu disebabkan oleh kurangnya kesiapan, orang tua, guru dan siswa dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh. Oleh sebab itu pemerintah terus berupaya meningkatkan kualitas pendidikan di masa pandemi. Sejak awal Kemendikbud telah menggaungkan capaian pembelajaran siswa diantaranya fokus terhadap literasi, numerasi, dan pendidikan karakter. Namun hari ini muncul masalah baru yang bersifat mendesak dan harus menjadi perhatian kita semua yaitu penguasaan teknologi. Sebab dengan metode pembelajaran jarak jauh semua itu akan menjadi mustahil tercapai jika para pelaksana pendidikan masih buta terhadap teknologi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *project based learning* dengan pendekatan *home visit* lebih tinggi dibandingkan dengan metode daring. Hal ini disebabkan oleh rendahnya kemampuan literasi siswa dan orang tua dalam pelaksanaan pembelajaran daring sehingga

menjadi pemicu rendahnya motivasi siswa dalam belajar, tentu saja hal ini berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa. Hal yang sama juga diungkapkan oleh Nahdi et al., (2020) yang menyatakan bahwa penerapan metode pembelajaran *visit home* di era pandemi menunjukkan dampak yang positif terhadap pelaksanaan pembelajaran jarak jauh.

Selanjutnya dalam penelitian lain menunjukkan hal yang sama bahwa penerapan metode *home visit* memiliki dampak positif terhadap keberhasilan akademik (Ilhan et al., 2019; Yusrizal et al., 2020). Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Leer dan Lopez menyebutkan bahwa melalui metode *home visit* dapat menciptakan hubungan yang erat antara guru dan keluarga siswa sehingga keduanya dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran siswa (Nirmala & Annuar, 2020). Metode *visit home* mengandung berbagai manfaat diantaranya: (1) Timbulnya persamaan orang tua dan guru; (b) Terciptanya partisipasi orangtua pada visi sekolah; serta (c) Terciptanya kerjasama orang tua dan sekolah (Dwita et al., 2018). Dari penjelasan tersebut dapat diterangkan bahwa penggunaan metode *visit home* memiliki memiliki pengaruh positif pada hasil belajar siswa di masa pembelajaran jarak jauh.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan diantaranya yaitu:

1. Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *project based learning* menggunakan pendekatan *visit home* dibandingkan dengan daring.
2. Hasil belajar matematika siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki motivasi belajar rendah.
3. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *project based learning* dan motivasi belajar dalam mempengaruhi hasil belajar matematika siswa di era pandemi.

DAFTAR RUJUKAN

- Almeida, F., & Simoes, J. (2019). The role of serious games, gamification and industry 4.0 tools in the education 4.0 paradigm. *Contemporary Educational Technology, 10*(2), 120–136.
- Dwita, D. K., Anggraeni, A. I., &

- Haryadi. (2018). Pengaruh Home Visit dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa di SDIT Harapan Bunda Purwokerto. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Akuntansi*, 20(01), 1–15.
- Fitriyani, Y., Fauzi, I., & Sari, M. Z. (2020). Motivasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Daring Selama Pandemi Covid-19. *Profesi Pendidikan Dasar*, 7(1), 121–132.
- Handayani, L. (2020). Peningkatan Motivasi Belajar IPA Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning pada Masa Pandemi Covid-19 bagi Siswa SMP Negeri 4 Gunungsari. *Jurnal Paedagogy: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 7(3), 168–174.
- Ilhan, F., Ozfidan, B., & Yilmaz, S. (2019). Home visit effectiveness on students' classroom behavior and academic achievement. *Journal of Social Studies Education Research*, 10(1), 61–80.
- Joshi, A., Vinay, M., & Bhaskar, P. (2020). Impact of coronavirus pandemic on the Indian education sector: perspectives of teachers on online teaching and assessments. *Interactive Technology and Smart Education*.
- Nahdi, K., Ramdhani, S., Yuliatin, R. R., & Hadi, Y. A. (2020). Implementasi Pembelajaran pada Masa Lockdown bagi Lembaga PAUD di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 177.
- Nakayama, M., Mutsuura, K., & Yamamoto, H. (2014). Impact of learner's characteristics and learning behaviour on learning performance during a fully online course. *Electronic Journal of E-Learning*, 12(4), 394–408.
- Nirmala, B., & Annuar, H. (2020). Home Visit: Strategi PAUD dari Rumah bagi Guru di Daerah 3T pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1052–1062.
- Pelosi, L., & Vicars, M. (2020). Researching with the Sturm und Drang of COVID-19: telling tales of teachers' teaching. *Qualitative Research Journal*.
- Powers, J. M., Brown, M., & Wyatt, L. G. (2020). SPARK-ing innovation: a model for elementary classrooms as COVID-19 unfolds. *Journal of Professional Capital and Community*.
- Sohrabi, C., Alsafi, Z., O'Neill, N., Khan, M., Kerwan, A., Al-Jabir,

- A., Iosifidis, C., & Agha, R. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *International Journal of Surgery*, 76(February), 71–76.
- Sur, A. A. W., Hasanah, M., & Mustofa, M. R. (2020). Analysis of Students' Learning Motivation with Online Learning System during The Covid-19 Pandemic. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 3(2), 40–54.
- Surya, A. P., Relmasira, S. C., & Hardini, A. T. A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kreatifitas Siswa Kelas III SD Negeri Sidorejo Lor 01 Salatiga. *Jurnal Pesona Dasar*, 6(1), 41–54.
- Wajdi, F. (2017). Implementasi Project Based Learning (Pbl) Dan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran Drama Indonesia. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 17(1), 81–97.
- Wiek, A., Xiong, A., Brundiers, K., & Leeuw, S. van der. (2014). Integrating problem- and project-based learning into sustainability programs A case study on the School of Sustainability at Arizona State University. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(4), 431–449.
- Yusrizal, Y., & Fatmawati, F. (2020). Analysis of Teacher Abilities in Implementing Online Learning in Elementary Schools of the North Sumatra PAB Foundation. *Jurnal Ilmiah Teunuleh*, 1(2), 129–137.
- Yusrizal, Y., Lubis, B. S., Fatmawati, F., & Muzdalifah, D. (2020). Pengaruh Metode Visit Home dan Pola Bimbingan Orang Tua terhadap Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Tematik*, 10(3), 129–135.